

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Автоматизация производственных процессов»



Утвержден  
Первый проректор  
Т.Р. Змызгова  
«14 сентября» 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Введение в профессиональную деятельность»**  
образовательной программы высшего образования  
программы бакалавриата  
**27.03.01 – Стандартизация и метрология**  
Направленность:  
**Стандартизация, метрология и управление качеством**

Формы обучения: очная, заочная

Форма обучения: очная, заочная



Курган 2021

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата Стандартизация и метрология (Стандартизация, метрология и управление качеством), утвержденными:

- для очной формы обучения «30» августа 2021 года;
- для заочной формы обучения «30» августа 2021 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Автоматизация производственных процессов» «10» сентября 2021 года, протокол №

Рабочую программу составил  
доцент, канд.техн.наук  
доцент, канд.техн.наук


  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
В.В. Марфицын  
В.Е. Овсянников

Согласовано:

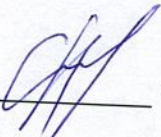
Заведующий кафедрой  
«Автоматизация производственных процессов»  
доцент, канд.техн.наук

  
\_\_\_\_\_  
И.А. Иванова

Специалист по учебно-  
методической работе  
Учебно-методического отдела

  
\_\_\_\_\_  
Г.В. Казанкова

Начальник Управления  
образовательной деятельности

  
\_\_\_\_\_  
С.Н. Синицын

## 1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часов).

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции	8	8
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>в том числе:</b>		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	82	82
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>в том числе:</b>		
Лекции		
Практические занятия	4	4
<b>Самостоятельная работа, всего часов</b>	<b>104</b>	<b>104</b>
<b>в том числе:</b>		
Подготовка контрольной работы	18	18
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	68	68
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к учебным обязательным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1.

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, приобретенных в средней школе.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения обзорных разделов в курсовой работе по дисциплине «Основы технического регулирования», курсового проекта по дисциплине «Метрология», а также выпускной квалификационной работе.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является знакомство студентов с особенностями будущей профессии и получение представления о роли стандартизации, метрологии и управления качеством в современном обществе.

Задачами освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» являются: формирование начальных сведений по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия продукции и услуг.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- Знать базовые правила разработки и практической реализации документов по стандартизации (ПК-1);
- Знать историю и опыт отечественного и зарубежного развития в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-1);
- Уметь ориентироваться в направлениях будущей деятельности (ПК-1);
- Владеть навыками изучения научно-технической информации.

В рамках освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» обучающиеся готовятся к решению следующих профессиональных задач:

- обеспечение выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения, по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством.

В рамках освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» обучающиеся готовятся к исполнению следующих трудовых функций:

- установление, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления), транспортировки и утилизации.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Учебно-тематический план

##### Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лаборат. работы
Рубеж 1	1	Среда вуза	2	-	-
	2	Особенности будущей профессии	2	-	-
		Рубежный контроль № 1	0,5	-	-
Рубеж 2	3	История развития отечественной и зарубежной метрологии, стандартизации и управления качеством	3	-	-
		Рубежный контроль № 2	0,5	-	-
Всего			8		

##### Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы
1	Особенности будущей профессии	-	2	-
2	История развития отечественной и зарубежной метрологии, стандартизации и управления качеством	-	2	-
Всего		-	4	-

#### **4.2. Содержание лекционных занятий (для очной формы обучения)**

Тема 1. Среда вуза.

Организация образовательного процесса в вузе. Права и обязанности студентов. Учебный распорядок. Воспитание и обучение студентов. Учебный распорядок. Аттестация учебной работы. Студенческие стипендии.

Тема 2. Особенности будущей профессии.

Квалификационная характеристика выпускника направления подготовки 27.03.01. Основные положения образовательного стандарта. Изучаемые дисциплины. Роль и задачи специалиста по стандартизации, метрологии и управлению качеством при производстве продукции и оказании услуг.

Тема 3. История развития отечественной и зарубежной метрологии, стандартизации и управления качеством.

История развития метрологии в России и за рубежом. История развития стандартизации в России и за рубежом. История развития управления качеством в России и за рубежом. Региональный сегмент деятельности по стандартизации, метрологии, сертификации и управлению качеством.

#### **4.3. Содержание практических работ (для заочной формы обучения)**

Тема 1. Особенности будущей профессии.

Квалификационная характеристика выпускника направления подготовки 27.03.01. Основные положения образовательного стандарта. Изучаемые дисциплины. Роль и задачи специалиста по стандартизации, метрологии и управлению качеством при производстве продукции и оказании услуг.

Тема 2. История развития отечественной и зарубежной метрологии, стандартизации и управления качеством.

История развития метрологии в России и за рубежом. История развития стандартизации в России и за рубежом. История развития управления качеством в России и за рубежом. Региональный сегмент деятельности по стандартизации, метрологии, сертификации и управлению качеством.

#### **4.4. Контрольная работа**

Изучение дисциплины предполагает выполнение контрольной работы студентами заочной формы обучения в 1 семестре.

Работа выполняется в виде реферата.

1. Деятельность по стандартизации (по отраслям) в конкретной организации.
2. Деятельность по метрологии (по отраслям) в конкретной организации.
3. Деятельность по сертификации (по отраслям) в конкретной организации.
4. Деятельность по управлению качеством (по отраслям) в конкретной организации.

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать наиболее важные моменты, на которые обращает внимание преподаватель.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции для очной формы обучения.

Залогом качественного выполнения практических заданий, для заочной формы обучения, является самостоятельная подготовка к ним.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценка академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, на лекциях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), выполнение контрольной работы (для обучающихся по заочной форме обучения), подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

## Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</b>	<b>76</b>	<b>64</b>
Основные положения закона о Техническом регулировании	19	17
Основные положения закона о стандартизации	17	16
Основные положения закона о метрологии	17	17
Международное сотрудничество в области стандартизации, метрологии, управлении качеством	17	14
Подготовка к рубежным контролям (по 3 часа на каждый рубежный контроль)	6	-
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	-	4
Выполнение контрольной работы	-	18
Подготовка к зачету	18	18
<b>Всего:</b>	<b>100</b>	<b>104</b>

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 6.1. Перечень оценочных средств

1. Бально-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ (для очной формы обучения).
2. Контрольная работа (для заочной формы обучения).
3. Банк заданий к рубежным контролям № 1 и № 2 (для очной формы обучения).
4. Банк заданий к зачету.

#### 6.2. Система бально-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

Текущий контроль проводится в виде контроля посещения лекций:  
 - посещение лекций – до 40 баллов (по 10 баллов за лекцию)



**Рубежные контроли** проводятся на 3-й и 4-й лекциях в форме собеседования.

Рубежный контроль № 1 – до 15 баллов.

Рубежный контроль № 2 до 15 баллов.

**Зачет** – до 30 баллов.

Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов.

Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать в ходе текущей и рубежных аттестаций не менее 61 балла. Также студент может получить дополнительные (бонусные) баллы за выполнение индивидуальных заданий, выдаваемых преподавателем.

В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.

Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем):

- написание реферата по пропущенным темам (до 4-х баллов за каждую тему).

Ликвидация академических задолженностей, возникающих из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.

### **6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины**

Рубежные контроли проводятся в форме собеседования.

Рубежный контроль № 1 проводится на 3 лекции в виде собеседования по темам 1 и 2. Рубежный контроль № 2 проводится на 4 лекции в виде собеседования по теме 3, время на подготовку – 30 минут.

Зачет проводится в традиционной форме. Студент отвечает на два вопроса. Время, отводимое на подготовку ответа – 30 минут. Каждый вопрос оценивается в 15 баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

### **6.4. Примеры оценочных средств для зачета и рубежного контроля**

#### **Примеры вопросов к зачету**

1. Структура университета.
2. Объекты и задачи профессиональной деятельности выпускника.

3. Квалификационные требования.
4. Права и обязанности студента.
5. Роль и задачи специалиста по метрологии.
6. Роль и задачи специалиста по стандартизации.
7. Роль и задачи специалиста по управлению качеством.
8. История развития метрологии.
9. Этапы развития метрологии в России.
10. История развития стандартизации.
11. История развития управления качеством
12. Пути развития метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия и управления качеством.

### **Примеры вопросов к рубежному контролю № 1**

1. Основные положения образовательного стандарта.
2. Система оценки знаний студентов в университете.
3. Профессиональные задачи специалиста по метрологии.
4. Профессиональные задачи специалиста по стандартизации.

### **Примеры вопросов к рубежному контролю № 2**

1. История развития измерений в древней Руси.
2. Этапы развития метрологии в России.
3. Стандартизация: цели, задачи, области применения, история развития.
4. Исторические основы управления качеством продукции и услуг.

### **6.5. Фонд оценочных средств**

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

## **7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **7.1. Основная учебная литература**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (квалификация (степень) «бакалавр»).

2. Радкеич Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебн. для вузов. [Электронный ресурс]: Издательство Абрис, 2012. <http://www.studentlibrary.ru>.

## 7.2. Дополнительная учебная литература

1 Владимирова Т.М. Основы технического регулирования. [Электронный ресурс]: Издательство ИД САФУ, 2015. <http://www.studentlibrary.ru>.

2 Мосталыгин Г.П., Мосталыгин А.Г. Основы стандартизации, сертификации и метрологии: Учебн. пособие. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та. 2004. – 94 с.

3. Мосталыгин А.Г. Основы стандартизации, подтверждения соответствия (сертификации) и метрологии: учебное пособие / А.Г. Мосталыгин, Л.В. Мосталыгина, В.Е. Овсянников – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та. 2019 – 96 с.

4 Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс]: <http://www.studentlibrary.ru>.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Особых требований к выбору помещений не предъявляется. Занятия проводятся в обычной аудитории.

## **9. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**27.03.01 – Стандартизация и метрология**

Направленность:

**Стандартизация, метрология и управление качеством**

Трудоемкость дисциплины: 3Е (108 академических часов)

Семестр; 1 (очная форма обучения), 1 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации; Зачет

Содержание дисциплины

Среда вуза. Особенности будущей профессии. История развития метрологии, стандартизации и управления качеством.